



Los espacios para el ganado



El ganado se mantiene y se maneja en grupos y con liderazgos entre los animales.

Cuando está en su ambiente natural, está tranquilo, se mueve, camina, come, bebe y se echa libremente, es decir está a gusto y el bienestar del animal es un factor importante de la producción pecuaria.

En las fincas, los productores tratan de que el ganado tenga la mejor producción pero, las condiciones no son siempre las mejores, porque lo hemos sacado de su ambiente natural y a veces, lo sometemos a manejos inadecuados, en espacios que no cumplen con sus necesidades.

Es importante saber cuáles son los espacios adecuados para un buen desempeño del ganado.

Para eso, necesitamos conocer cuál es el comportamiento y cuáles son las necesidades diarias de nuestros animales.

¿De qué necesidades estamos hablando?

- Agua para beber todo los días, así como bebederos y pilas.
- Comida para alimentarse todo los días, así como comederos.
- Corrales para su manejo con espacios suficientes para moverse con tranquilidad.
- Sombra para beber, comer y descansar, sea de techo o de árboles.





Espacio de las instalaciones:

El corral

Dentro de las instalaciones de la finca, el corral es el lugar donde se maneja la mayor cantidad de ganado durante el día.

Puede estar hecho con alambre de púas o bien con madera rolliza o aserrada.

Para construir un corral con las medidas adecuadas, es importante saber lo siguiente:

- Un animal adulto necesita un espacio de 3 metros de largo y 3 metros de ancho (o sea 9 metros cuadrados) para poder moverse, echarse y darse vuelta con tranquilidad.
- La cantidad de animales adultos que hay en la finca.

Por lo tanto, un productor con unas 25 cabezas de ganado adultas necesitaría construir un corral de 225 metros cuadrados de superficie, es decir de 15 metros de largo por 15 de ancho.

Es preferible ubicar el corral en un lugar sombreado y que no se encharque o se pueda drenar.

Cuando no existe sombra natural, hay que considerar sembrar árboles, alrededor del corral, para un mejor desempeño del animal.

Los bebederos

El agua es indispensable para la vida de los seres vivos.

En el caso del ganado y en especial de las vacas paridas, es de suma importancia para la producción de leche.

Todos los corrales donde se ordeñan las vacas deben tener una fuente de agua, suficiente en cantidad y calidad, para cubrir las necesidades de todas las vacas.

Cuando se construyen bebederos dentro de los corrales, es importante considerar lo siguiente:

- Una vaca adulta o una cabeza de ganado adulta necesita beber de 60 a 80 litros (15 a 20 galones) de agua por día para poder realizar bien todas sus funciones. De esta cantidad, ella destina 5 litros de agua por cada litro de leche producido. El resto es para el buen funcionamiento del cuerpo, para reponer la energía y la pérdida por transpiración.
- En un bebedero de 1 metro cúbico de volumen, caben 1,000 litros de agua.
- La pileta o bebedero debe tener una altura del suelo de unos 80 centímetros.
- El hábito de consumo del ganado es con la cabeza hacia abajo.
- La fuente de agua o bebedero debe estar protegida por un techo o bien bajo la sombra



de unos árboles, para mantener fresca el agua. Con un bebedero a pleno sol, el agua se calienta y la rechaza el animal.

Por lo tanto, un productor que ordeña un promedio de unas 12 vacas todo el año, necesitará garantizar 960 litros de agua diariamente.

Es decir, tiene que construir una pileta o un bebedero que tenga una capacidad de 1,000 litros o sea 1 metro cúbico, esto significa un bebedero de 1.6 metro de largo, 80 centímetros de ancho y 80 centímetros de profundidad.

Quando se construyen bebederos en los potreros, es importante considerar lo siguiente:

- Las fuentes naturales, en las fincas, sean ríos, quebradas u ojos de agua, muchas veces, además de servir para el consumo del ganado, sirven también para el consumo de la familia campesina.

Al tomar directamente de ellas, el ganado contamina las fuentes de agua y puede destruir la vegetación que las protege.

- Es necesario aislar las fuentes naturales de agua con cercas vivas que favorezcan su conservación.
- Los bebederos deben construirse, en los potreros, a una distancia no menor de unos 200 metros de las

fuentes de agua y conectarse a ellas con mangueras plásticas.

- Se debe colocar un bebedero por cada 2 potreros, en ambos lados de la fuente de agua.
- En cada potrero, deben comer 13 cabezas de ganado adulto, durante 5 días, lo que equivale a 20 días de pastoreo, en los 4 potreros existentes de ambos lados de la fuente de agua.
- El consumo de agua de esos animales será de 1,040 litros por día y 20,800 litros (104 barriles) en los 20 días de pastoreo.
- La capacidad de cada bebedero debe ser del doble de las necesidades diarias, es decir 2,080 litros (10 barriles), lo que equivale a 2.08 metros cúbicos, esto significa un bebedero de 2.5 metros de largo, 1 metro de ancho y 80 centímetros de profundidad.
- Además, se debe construir una pila receptora que se alimentará directamente de la fuente de agua, para abastecer los bebederos. Debe tener una capacidad igual al consumo total de los 20 días, es decir, 20,800 litros, equivalentes a 21 metros cúbicos, lo que significa una pila de 2.5 metros de largo, 2.5 metros de ancho y 3.4 metros de profundidad.
- Los bebederos, en los potreros, deben estar bajo la sombra de las cercas vivas que están dividiendo los potreros.

Los comederos

Según los recursos disponibles en la finca y acorde a las condiciones económicas, podemos tener comederos de madera aserrada, bambú trenzado, canoas, llantas, barriles y de concreto.

El diseño del comedero debe garantizar que el animal se dedique a comer y no a molestar a los demás animales.

Para reducir la pérdida de alimento servido, es necesario que conozcamos el hábito de consumo de alimentos del animal:

- El ganado bovino come con la cabeza hacia abajo.
- Mete el hocico dentro de la comida para seleccionar lo que le gusta más.



- Realiza un movimiento de la cabeza hacia adelante y mueve el alimento.

Los espacios por animal en los comederos

Cuando se construyen comederos largos, sean de tablas aserradas, de bambú trenzado o de concreto, se debe tomar en consideración lo siguiente:

- Un animal adulto necesita un medio metro de espacio, a lo largo del comedero, para meter la cabeza y poder comer sin ser molestado por los demás.
El ancho del comedero debe ser de medio metro.
La profundidad debe ser de medio metro.
La altura de la pared del fondo del comedero debe ser de 1 metro, o sea el doble de la profundidad, para evitar que el animal bote la comida. Estas medidas evitan que el animal se meta en el comedero.
- Por lo tanto, un productor que alimenta 12 vacas necesita construir un comedero de 6 metros de largo, medio metro de ancho, medio metro de profundidad y una pared del fondo de 1 metro de alto.
- Si el productor considera necesario alimentar otros animales como pueden ser las vacas y vientes

próximos a parir, puede construir otro comedero detrás de la pared del fondo, es decir tener un comedero doble y capacidad para alimentar 24 animales adultos.

- Es necesario poner techole al comedero, ya sea de paja, de palma o de zinc y soportado con palos rollizos, pilares de concreto o tubos de hierro, según las posibilidades.

La sombra es clave para aumentar y estimular el consumo voluntario del animal.

- Para evitar la creación de lodazal en el lugar donde se colocan los animales, frente al comedero, es necesario embaldosar con piedra bolón de río y cemento.

El tamaño del embaldosado debe ser de 2 metros y medio de largo desde la base del comedero, para permitir comodidad y mejor higiene del área de comida.

- Para rentabilizar esta infraestructura, se le puede dar varios usos: por ejemplo,

comedero y lugar de ordeño, lográndolo así, con una sola inversión, mejor consumo de alimento, mejor higiene del ordeño y mejor calidad de leche.

Si se utilizan, para comederos, barriles partidos a la mitad, llantas de vehículos o canoas de madera, deben seguir las siguientes recomendaciones:

- Colocarlos a una altura de medio metro del suelo, sobre andamios de palos rollizos.
- Colocarlos frente a un respaldo o pared para evitar el desperdicio de comida.
- Protegerlos con sombra.



Corraletas para terneros

Los terneros son los que más tiempo pasan dentro de las instalaciones de la finca.

Sin embargo, si sus alojamientos no son adecuados, pueden resultar enfermedades costosas.

La corraleta para terneros es el área que debe tener más prioridad e importancia dentro de la finca, porque, en ella, se manejan los futuros animales productivos.

Debe construirse en una esquina del corral grande de la finca o bien fuera de él, utilizando materiales propios de la finca o comprados, según las posibilidades económicas.

Consideraciones de espacios para los terneros:

Corraletas:

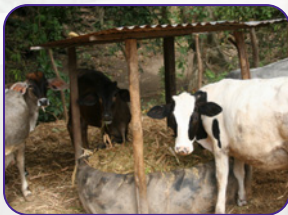
- Un ternero al destete necesita 3 metros cuadrados de espacio, es decir de 1.75 metro de largo por 1.75 metro de ancho.
- En el caso de una finca con 12 terneros, la corraleta debe tener una superficie de 36 metros cuadrados, es decir ser de 6 metros de largo por 6 metros de ancho.
- Debe estar embalsosada (con piedras o cemento) y techada.

Bebederos:

- Un ternero consume 20 litros de agua al día.
- 12 terneros consumen 240 litros de agua por día.
- Por lo tanto, el bebedero debe tener una capacidad de 0.25 metros cúbicos.
- O sea, tener medidas de 1 metro de largo, medio metro de ancho y medio metro de profundidad.

Comederos:

- En caso de comederos largos, un ternero necesita 30 centímetros a lo largo del comedero.
- El ancho debe ser de 30 centímetros y la profundidad de 30 centímetros.
- La altura de la pared del fondo del comedero debe ser de 60 centímetros.
- Por lo tanto, para los 12 terneros, se necesita un comedero de 3.6 metros de largo.



Higiene de las instalaciones

El estiercol y el orín que producen los terneros cuando caen al suelo, sobretodo en invierno y si el piso del corral es de tierra, se convierten en una fuente de contaminación para el ambiente, los animales y los humanos.

En los corrales de tierra para ganado adulto y terneros que no tienen buen drenaje y se encharcan con facilidad, esa combinación de estiércol, orina, lodo, agua y sol produce una fermentación que provoca intranquilidad y lesiones en las patas de los animales.

Uso de la cal

Para evitar esto, es necesario drenar el corral o bien, regar cal de construcción en las zonas del corral donde existen mayores problemas, que son, por lo general, las partes cerca de la puerta de entrada.

La cal destruye los hongos que están en el lodo y que son los causantes de la renquera de las vacas y de que éstas se pongan chapinas.

En el piso de las corraletas de los terneros, se debe regar cal todos los días, después de recoger el estiércol, para evitar las diarreas y la contaminación de los terneros sanos.

En los bebederos, antes de usar la cal, se deberá secar la pila, limpiar muy bien las paredes de adentro con cepillo, hacer una mezcla de cal y agua (como para pintar casas) y pintar las paredes por dentro y por fuera, para evitar la formación de lama (algas), la reproducción de parásitos y los criaderos de zancudos.

Para mantener la calidad del agua, dentro del bebedero, cada 15 a 20 días, se puede echar media libra de cal en polvo rociada encima del agua.

En los comederos, además de limpiarlos todos los días, retirando la comida que sobró del día anterior, se debe pintar con cal sus paredes, por dentro y por fuera.





El estercolero:

Un ganado adulto bien comido produce al día, unas 60 libras de estiércol.

De éstas, unas 36 libras quedan en los corrales y las otras 24 libras, en los potreros y caminos.

Como medida higiénica, en los corrales, se debe recolectar todos los días el estiércol, con una pala procurando no coger tierra y depositarlo en una pila especial de almacenamiento llamada estercolero.

Se puede construir fuera del corral o en una esquina del mismo, excavando una pila de 1 metro cúbico.

En esta pila, el estiércol fermenta, matando todos los huevos de parásitos y las larvas de insecto dañinos.

Luego de unos 15 a 20 días, el producto sirve como abono para los pastos o cultivos.





THE WORLD BANK



Global
Environment
Facility



LEAD



AMERICAN
BIRD
CONSERVANCY

CATIE
Centro Agrario Tropical
de Investigación y Enseñanza

